

# HISTOIRES DE SYMBOLES – LE SAVIEZ-VOUS ?

Jean-Paul GUICHARD

## INTRODUCTION : FULGURANTE EXPRESSION DES SYMBOLES ...

«On ne saurait trop le répéter, le secrétaire du Gun-Club était un remarquable calculateur – nous dirions «émérite», si ce mot n'avait pas une signification diamétralement opposée à celle que le vulgaire lui prête. Ce n'était qu'un jeu pour lui de résoudre les problèmes les plus compliqués des sciences mathématiques. Il se riait des difficultés, aussi bien dans la science des grandeurs, qui est l'algèbre, que dans la science des nombres qui est l'arithmétique. Aussi fallait-il le voir manier les symboles, les signes conventionnels qui forment la notation algébrique, soit que – lettres de l'alphabet – elles représentent les quantités ou grandeurs, soit que – lignes accouplées ou croisées – elles indiquent les rapports que l'on peut établir entre les quantités et les opérations auxquelles on les soumet.

Ah ! les coefficients, les exposants, les radicaux, les indices et autres dispositions adoptées dans cette langue ! Comme tous ces signes voltigeaient sous sa plume, ou plutôt sous le morceau de craie qui frétillait au bout de son crochet de fer, car il aimait à travailler au tableau noir ! Et là, sur cette surface de dix mètres carrés – il n'en fallait pas moins à J.-T. Maston –, il se livrait à l'ardeur de son tempérament d'algébriste. Ce n'étaient point des chiffres minuscules qu'il employait dans ses calculs, non ! c'étaient des chiffres fantaisistes, gigantesques, tracés d'une main fougueuse. Ses 2 et ses 3 s'arrondissaient comme des cocottes de papier à la promenade ; ses 7 se dessinaient comme les potences, et il n'y manquait qu'un pendu ; ses 8 recourbaient comme de larges paires de lunettes ; ses 6 et ses 9 se paraphaïent de queues interminables !

Et les lettres avec lesquelles il établissait ses formules, les premières de l'alphabet,  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , qui lui servaient à représenter les quantités connues ou données, et les dernières,  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , dont il se servait pour les quantités inconnues ou à déterminer, comme elles étaient accusées d'un trait plein, sans déliés, et plus particulièrement ses  $z$ , qui se contorsionnaient en zigzags fulgurants ! Et quelle tournure ses lettres grecques, les  $\pi$ , les  $\lambda$ , les  $\omega$ , etc., dont un Archimède ou un Euclide eussent été fiers !

Quant aux signes, tracés d'une craie pure et sans tache, c'était tout simplement merveilleux. Ses + montraient bien que ce signe marque l'addition de deux quantités. Ses —, s'ils étaient plus humbles, faisaient encore bonne figure. Ses % se dressaient comme des croix de Saint-André. Quant à ses =, leurs deux traits, rigoureusement égaux, indiquaient, vraiment, que J.-T. Maston

était d'un pays où l'égalité n'est pas une vaine formule, du moins entre types de race blanche. Même grandiose de facture pour ses  $<$ , pour ses  $>$ , pour ses  $\approx$ , dessinés dans des proportions extraordinaires. Quant au signe  $\sqrt{\quad}$ , qui indique la racine d'un nombre ou d'une quantité, c'était son triomphe, et, lorsqu'il le complétait de la barre horizontale sous cette forme :

$$\sqrt{\quad}$$

il semblait que ce bras indicateur, dépassant la limite du tableau noir, menaçait le monde entier de le soumettre à ses équations furibondes !

Et ne croyez pas que l'intelligence mathématique de JT Maston se bornât à l'horizon de l'algèbre élémentaire ! Non ! Ni le calcul différentiel, ni le calcul intégral, ni le calcul des variations ne lui étaient étrangers, et c'est d'une main sûre qu'il traçait ce fameux signe de l'intégration, cette lettre, effrayante dans sa simplicité :

$$\int$$

somme d'une infinité d'éléments infiniment petits !

Il en était de même du signe  $\Sigma$ , qui représente la somme d'un nombre fini d'éléments finis, du signe  $\infty$  par lequel les mathématiciens désignent l'infini, et de tous les symboles mystérieux qu'emploie cette langue incompréhensible du commun des mortels.

Enfin, cet homme étonnant eût été capable de s'élever jusqu'aux derniers échelons des hautes mathématiques.»

**Jules VERNE. *SANS DESSUS DESSOUS*, 1889**

\*